

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特許公報 (B2)

(11) 特許番号

第2628568号

(45) 発行日 平成9年(1997)7月9日

(24) 登録日 平成9年(1997)4月18日

(51) Int.Cl.⁶
A 61 H 33/00

識別記号
310

庁内整理番号

F I
A 61 H 33/00

技術表示箇所
310 K
310 J

請求項の数3(全8頁)

(21) 出願番号 特願平4-360713
(22) 出願日 平成4年(1992)12月10日
(65) 公開番号 特開平6-209976
(43) 公開日 平成6年(1994)8月2日

(73) 特許権者 591115095
春山 满
大阪府箕面市粟生間谷西6丁目15番17号
(72) 発明者 向井 梅逸
大阪市東住吉区南田辺1丁目-7番-25
号
(74) 代理人 弁理士 鎌田 文二 (外2名)
審査官 稲積 義登

(56) 参考文献 実開 昭62-6826 (JP, U)
実開 昭58-193925 (JP, U)

(54) 【発明の名称】 介護用バス

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】 バスタブと、このバスタブをほぼ水平状態から上面の前端縁が床面に近接する位置まで揺動可能に支持する支持台と、この支持台に対するバスタブの揺動を任意の位置で固定する揺動固定手段と、この揺動固定手段により上面の前端縁が床面に近接する位置で固定されたバスタブに前後にスライド自在に取り付けられ出し入れ自在に収容されるチェアーとからなる介護用バス。

【請求項2】 上記バスタブの前壁、底壁及び後壁を柔軟な防水性のシート体で形成して、バスタブを折り畳み可能としたことを特徴とする請求項1に記載の介護用バス。

【請求項3】 上記チェアーを、上記バスタブに対して着脱自在な車椅子としたことを特徴とする請求項1又は

2に記載の介護用バス。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、老人や身体障害を持つ人などの被介護者を楽に入浴させることができる介護用のバスに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来より、介護施設等で上記のような被介護者を入浴させる場合は、介護者は、まず、被介護者を居室から車椅子等に載せて浴室まで運び、浴室で被介護者を車椅子等から洗身用シャワーチェアに移して被介護者の体を洗う。

【0003】 そして、介護者は、被介護者を低座高台車に載せてバスタブ横に設けられたスロープを登るか、もしくは被介護者をリフト機に載せてリフト機により被介

護者の体を持ち上げるかして、被介護者をバスタブに入れて入浴させる。

【0004】しかし、介護者にとって、上記の一連の作業は、被介護者を幾度も抱き上げたりしなければならず、非常に労力を要するうえ、被介護者に対する細かな配慮も要求されるので、肉体的にも精神的にも大きな負担である。

【0005】一方、被介護者にとっても、上記の一連の作業は、介護者への気がねと、体を持ち上げられたりすることによる不安感を伴うものであった。

【0006】また、在宅介護の場合は、通常リフト機やスロープがないので、介護者は、簡易浴槽を被介護者の居室に据え置き、この浴槽に被介護者を抱き上げて入れ、その後浴槽に湯をはって被介護者を入浴させ、入浴が終わったら浴槽の湯をバケツ等で流し捨てられる所まで運ばねばならないので、介護者及び被介護者の負担は、施設での介護に比べて一層大きくなる。

【0007】そこで、この発明は、上記の一連の作業を軽減することができ、かつ在宅介護にも使用できる介護用バスを得ることを課題とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するために、この発明は、バスタブとこのバスタブを、ほぼ水平状態から上面の前端縁が床面に近接する位置まで揺動可能に支持する支持台と、この支持台に対するバスタブの揺動を任意の位置で固定する揺動固定手段と、この揺動固定手段により上面の前端縁が床面に近接する位置で固定されたバスタブに前後にスライド自在に取り付けられて出し入れ自在に収容されるチェアーとで、介護用のバスを構成した。

【0009】また、バスタブの前壁、底壁及び後壁を柔軟な防水性のシート体で形成してもよい。

【0010】さらに、チェアーをバスタブに対して着脱自在な車椅子としてもよい。

【0011】

【作用】この発明に係る介護用バスタブにおいては、揺動固定手段によりバスタブを上面前端縁が床面に近接するまで傾いた位置で支持台に固定し、その後、バスタブからチェアーを前方にスライドさせて引き出して、チェアーに被介護者を座らせると、入浴前に被介護者をチェアーに座らせた状態で洗うことができる。

【0012】そして、体を洗い終えたら、被介護者ごとチェアーを後方へスライドさせてバスタブに収容し、被介護者とチェアーを収容した状態で揺動固定手段を解除してバスタブを水平状態となるまで支持台に対して揺らせ、水平状態でバスタブの揺動を再び揺動固定手段により固定し、バスタブに湯をはると、被介護者を入浴させることができる。

【0013】また、バスタブの前壁、底壁及び後壁を柔軟な防水性のシート体で形成した介護用バスにおいて

は、シート体を中間部分で折り曲げてバスタブの側壁同志を重ね合わせるか近接させるようにすると、バスタブが小さく折り畳まれる。

【0014】さらに、チェアーをバスタブに対して着脱自在な車椅子とした介護用バスにおいては、バスタブ内に被介護者ごと車椅子を収容できることより、浴室に支持台を設置して車椅子で被介護者を移送できる。

【0015】

【実施例】この発明に係る介護用バスの実施例を添付図面に基づいて説明する。

【0016】図1乃至図3に示される第1実施例では、介護用バス1は、バスタブ2と、このバスタブ2の両側をそれぞれ軸支する支持台3とを備えている。

【0017】バスタブ2は、前壁及び後壁が底面の中央部に向けてそれぞれ傾斜するように形成されている。バスタブ2の両外側面には、支持台3によって受けられる突軸4がそれぞれ設けられており、これら突軸4は、バスタブ2の満水時の重心の両側に位置している。バスタブ2は、FRPなどの軽量で耐久性のある材質で形成するのが望ましい。

【0018】支持台3は、バスタブ2の両側で起立する前脚5及び後脚6をそれぞれ備えており、これら前脚5及び後脚6の下端に、車輪7をそれぞれ備えている。

【0019】また、支持台3の前脚5と後脚6は、上端部分が連結されて一体となっており、この連結部分には、バスタブ2の突軸4を受ける支持部8が設けられている。

【0020】後脚6の下端には、車輪7の転動を阻止する支持台ロック機構9が設けられており、この支持台ロック機構9は、ロックペダル10とアンロックペダル11により、支持台3の移動のロックとその解除を切り換えるようになっている。

【0021】支持台3の後脚6とバスタブ2の外側壁上端部の間には、バスタブ2を支持台3に対してゆっくり回動させるダンパーシリンダ12とダンパーロッド13が架設されており、バスタブ2を回動させる際の安全性を高めている。

【0022】このダンパーシリンダ12は、ダンパーロッド13の摺動をロックするロックピンを備えている。このロックピンは、バスタブ2の外後面上端部に設けられたハンドル14に軸支されたロックレバー15に連結されている。ダンパーシリンダ12及びダンパーロッド13は、ロックレバー15によりロックピンが加圧作用されることによって、バスタブ2を支持台3に対して任意の角度で固定する。

【0023】また、他の揺動固定手段として、突軸4の位置を上記の重心からずらしてバスタブ2に偏心回動による回転モーメントを与えると共に、ダンパーシリンダ12及びダンパーロッド13の代わりにロック機能付きガススプリングを取り付けるようにしてもよい。

【0024】図1及び図2に示すように、床面に対して約45°の角度で傾けて支持台3に固定したバスタブ2には、チェアー16が、前後にスライド可能で出し入れ自在に取り付けられている。

【0025】このチェアー16は、下端部に、ローラー17が取り付けられており、座の両側部に、側方へ突出するころ18がそれぞれ設けられている。

【0026】このローラー17ところ18は、傾いた状態で固定されたバスタブ2の両内側面にそれぞれ形成された前後方向に水平に延びるガイド溝19、19に収容されており、このガイド溝19、19内を転動してチェアー16の前後のスライドをガイドしている。

【0027】また、チェアー16は、左右一対のアームレスト20とフットレスト21を備えている。

【0028】アームレスト20は、背凭れの下端部からそれぞれ前方へ突出し、この突出した状態から上方へ回動させて撥ね上げられるようになっている。

【0029】フットレスト21は、チェアー16の下端部から前方へ水平に突出しており、この水平に突出した状態から上方へ回動できるように、チェアー16の下端部に軸支されている。

【0030】また、チェアー16に、ヘッドレストや肢体固定用のベルトや固定具等を設けてもよい。

【0031】この介護用バス1は、以下のようにして使用される。

【0032】まず、ロックレバー15を操作してバスタブ2を上面前端縁が床面に近接するまで傾斜させた状態で支持台3に固定し、介護用バス1を容器状の車椅子とする。そして、バスタブ2のハンドル14を把持して被介護者の居室まで介護用バス1を転がしてゆく。

【0033】次に、被介護者の近くでロックペダル10を踏んで支持台ロック機構9により支持台3の移動をロックし、図2に示すように、チェアー16をバスタブ2から前方へ引き出し、フットレスト21を上方へ撥ね上げて、被介護者をチェアー16に座らせる。

【0034】そして、フットレスト21を水平になるよう回動させてフットレスト21の上面に被介護者の両足を載せ、上方に撥ね上げられてあるアームレスト20を被介護者の両脇横に下ろし、被介護者の体が安定したのを確認して、チェアー16を後方にスライドさせて被介護者とともにチェアー16をバスタブ2内に収容する。

【0035】その後、アンロックペダル11を踏んで支持台ロック機構9による支持台3のロックを解除し、被介護者を収容した状態で支持台3を転がし、介護用バス1を車椅子として被介護者を浴室まで運ぶ。

【0036】そして、浴室で再びロックペダル10を踏んで支持台3の移動をロックした後、被介護者ごとチェアー16を前方に引き出すと、介護者に体を洗ってもらうことができ、洗身用シャワーチェアーが要らない。

【0037】被介護者の全身を洗い流し終えれば、再び

被介護者ごとチェアー16をバスタブ2に収容し、収容した状態で介護用バス1を給湯口の付近まで移動させ、ロックレバー15を操作して、図3に示すように、バスタブ2を揺動させると共に水平状態で台車3に固定する。

【0038】そして、給湯口からバスタブ2に湯をはれば、被介護者が仰臥入浴できることとなる。

【0039】適当な時間の経過後、ロックレバー15によるロックを解除し、バスタブ2を徐々に傾けて湯水を足もとからバスタブ2外へ排出し、介護用バス1を図1に示すような状態に戻し、被介護者ごとチェアー16を前方に引き出して、被介護者の濡れを拭き取る。

【0040】そして、再び被介護者ごとチェアー16をバスタブに収容し、介護用バス1を居室まで転がして、入浴作業が完了する。

【0041】このように、一連の入浴作業が、被介護者を抱き上げたり移したりすることなく、終始チェアー16に被介護者を座らせたままで行えるので、介護者の労力や被介護者の不安感が解消されて、介護者と被介護者の負担が軽減される。

【0042】図4及び図5に示す第2実施例では、介護用バス22は、バスタブ2と、このバスタブ2を揺動自在に支持する支持台3と、この支持台3に上面前端縁が床面と近接した位置で固定されたバスタブ2に着脱自在に収容される車椅子23とからなる。

【0043】バスタブ2は、上記と同様な手段により、車輪付きの支持台3に任意の角度で固定され、両内側面に、ガイドフレーム24によるスライドガイド25が設けられている。

【0044】車椅子23は、座席26と車椅子台車27に分離可能に構成されており、この座席26の高さがガイドフレーム24によるスライドガイド25の高さと同じになるよう形成されている。

【0045】この車椅子23に被介護者を座らせて、車椅子23の後端を、図4に示すように、傾けて固定したバスタブ2の上面前端縁に近接させ、被介護者が座った状態で、図5に示すように、座席26をガイドフレーム24に沿って後方へスライドさせて、座席26の両側部をスライドガイド25と嵌め込むと、被介護者を抱き上げることなくバスタブ2に入れることができる。

【0046】このように、この車椅子23は、座席26を車椅子台車27と分離できることより床面を転がる車椅子台車27の車輪がバスタブ2に入ることがないので、衛生上好ましいうえ、車椅子台車27の後輪がバスタブ2内で邪魔になることもない。

【0047】また、入浴が終わったら、被介護者ごと座席26をガイドフレーム24に沿って前方へスライドさせスライドガイド25から抜き出して、バスタブ2上面前端縁の前方の車椅子台車27にそのまま移せば、被介護者を抱き上げることなく車椅子23に座らせることができ

できる。

【0048】図6に示される第3実施例では、介護用バス28は、バスタブ2と、このバスタブ2を揺動自在に支持する支持台29と、バスタブ2に着脱自在に収容される車椅子30とからなる。

【0049】バスタブ2は、両内側面に、ガイドバー31によりスライドガイドが形成されており、支持台29を介して床面に据え置かれる。

【0050】車椅子30は、座を支える台車フレーム32が、車輪に支持された下部フレーム33と、座に固着された上部フレーム34とからなる。

【0051】これら下部フレーム33と上部フレーム34は、前端部同志が垂直な脚フレーム35、35により一体に連結されており、台車フレーム32は、下部フレーム33と上部フレーム34の間に、バスタブ2の前壁が挿入されるようになっている。

【0052】このように、この介護用バス28は、バスタブ2の下に、車輪を備えた下部フレーム33が潜り込むので、衛生上好ましいうえ、第2実施例のように被介護者ごと座席をスライドさせる必要もない。

【0053】図7及び図8に示される第4実施例では、介護用バス35は、折り畳み可能なバスタブ36と、このバスタブ36を揺動自在に支持する折り畳み可能な支持台37とを備えている。

【0054】バスタブ36は、両側壁となるサイドパネル38、38と、これらサイドパネル38、38を連結して槽を形成する柔軟な防水シート39と、この防水シート39の上面に重なり槽の形を保持するバックパネル40、ボトムパネル41及びフットパネル42とからなる。また、サイドパネル38の内面には、ガイドフレーム24によりスライドガイド25が形成されている。

【0055】そして、このバスタブ36は、図8に示すように、バックパネル40、ボトムパネル41及びフットパネル42を外し、防水シート39を折り曲げてサイドパネル38、38を互いに重ね合わせることによって、折り畳むことができる。

【0056】また、このバスタブ36を揺動自在に支持する支持台37は、前脚43及び後脚44と、これら前脚43及び後脚44を連結すると共にバスタブ36を軸支する支持部45とからなり、前脚43及び後脚44を支持部45で回動させて互いに寄り合わせることによって、折り畳むことができる。

【0057】また、支持台37の後脚44には、ダンパーシリンダ12及びダンパーロッド13を介してハンドル14及びロックレバー15が取り付けられており、このハンドル14は、バスタブ36の上面後端部に係合するようになっている。

【0058】このバスタブ36には、上記の車椅子23、30が着脱自在に収容される。

【0059】このように、この介護用バス35は、バス

タブ36と支持台37とを分離すると共に、両者を折り畳めば、収納や携帯に便利である。

【0060】図9及び図10に示される第5実施例では、介護用バス46は、上記の要領で折り畳み可能なバ50スタブ47と、このバスタブ47を揺動自在に支持する折り畳み可能な支持台48とが一体となっている。

【0061】バスタブ47は、ガイドパネル38、38が、一対のバーブレートを中央部分で互いに軸支してなるシザーリフターアーム49により互いに連結されている。

【0062】支持台48は、車輪を備えた前脚50及び後脚51の下端部が、連結杆52により連結されており、この連結杆52が他のシザーリフターアーム53により互いに連結されている。

【0063】また、バスタブ47の両外側面のそれぞれ15には、平行案内ピン54が突設されており、この平行案内ピン54は、支持台48の前脚50及び後脚51の上端部の支持部55に形成された円弧状の長孔56に挿入されている。

【0064】この長孔56と平行案内ピン54は、バスタブ47の支持台48に対する揺動を許容すると共に、支持台48とバスタブ47を畳み込み過程において平行に保っており、支持台48とバスタブ47の畳み込みが同時に見えるようになっている。

【0065】この実施例においては、介護用バス4625は、図10に示すように、非使用時に全体が折り畳まれて小さくなるので、収納場所をとらず、部屋等のデッドスペースをなくすことができる。

【0066】
【効果】この発明に係る介護用バスは、以上のように構成されていることより、被介護者を抱き上げて移したりする必要がないので、在宅介護の場合であっても、入浴作業における介護者と被介護者の負担を著しく軽減することができる。

【0067】また、この介護用バスは、バスタブが支持台に任意の角度で固定できるので、屋外の日光浴の際に椅子として使用することができる。

【図面の簡単な説明】
【図1】この発明の第1実施例の側面図
【図2】第1実施例のチェアを引き出した状態の側面40図

【図3】第1実施例の入浴状態を示す側面図
【図4】第2実施例の斜視図
【図5】第2実施例の座席を収容した状態を示す斜視図
【図6】第3実施例の斜視図

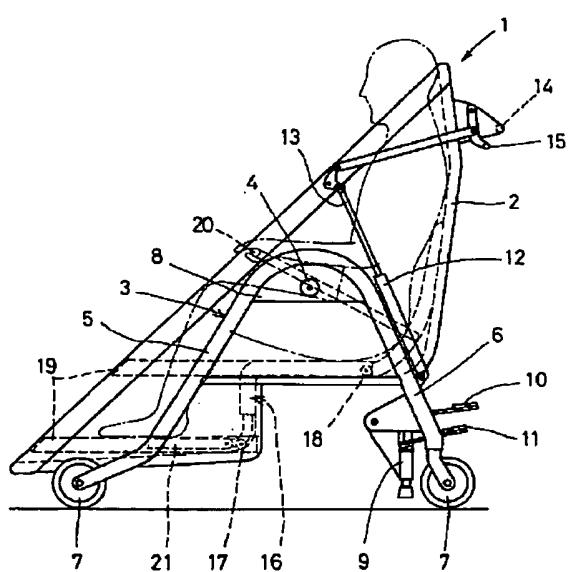
【図7】第4実施例の斜視図
【図8】第4実施例の分解斜視図
【図9】第5実施例の後方からの斜視図

【図10】第5実施例の折り畳んだ状態を示す斜視図
【符号の説明】
50 1、22、28、30、35、46 介護用バス

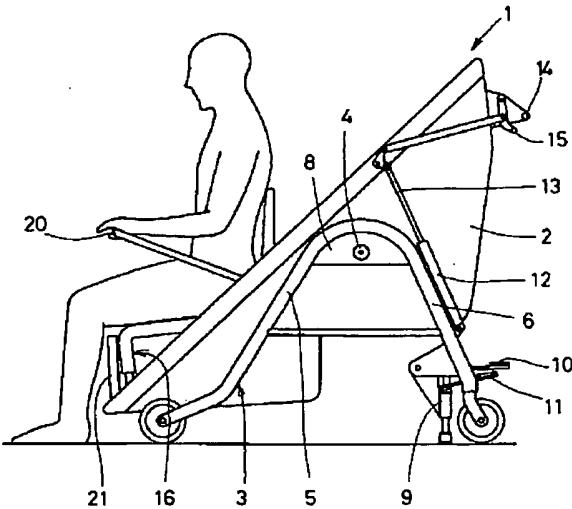
2、36、47 バスタブ
 3、29、37、48 支持台
 4 突軸
 5、43、50 前脚
 6、44、51 後脚
 7 車輪
 8、45、55 支持部
 9 台車ロック機構
 10 ロックペダル
 11 アンロックペダル
 12 ダンパーシリンダ
 13 ダンパーロッド
 14 ハンドル
 15 ロックレバー
 16 チェア
 17 ローラー
 18 ころ
 19 ガイド溝
 20 アームレスト

21 フットレスト
 23、30 車椅子
 24 ガイドフレーム
 25 スライドガイド
 05 26 座席
 27 車椅子台車
 31 ガイドバー
 32 台車フレーム
 33 下部フレーム
 10 34 上部フレーム
 38 サイドパネル
 39 防水シート
 40 バックパネル
 41 ポトムパネル
 15 42 フットパネル
 49、53 シザー
 52 連結杆
 54 平行案内ピン
 56 長孔

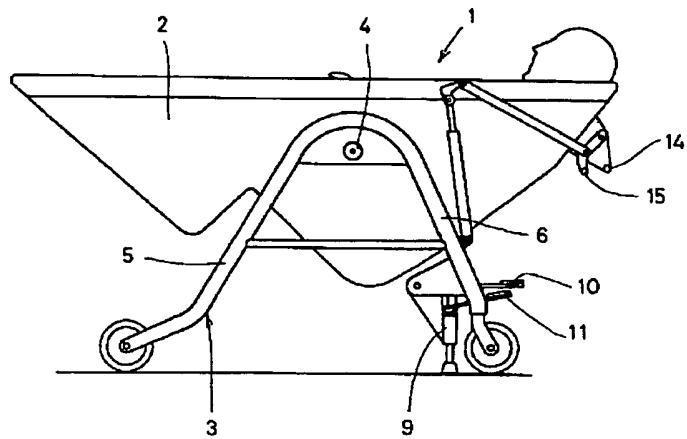
【図1】



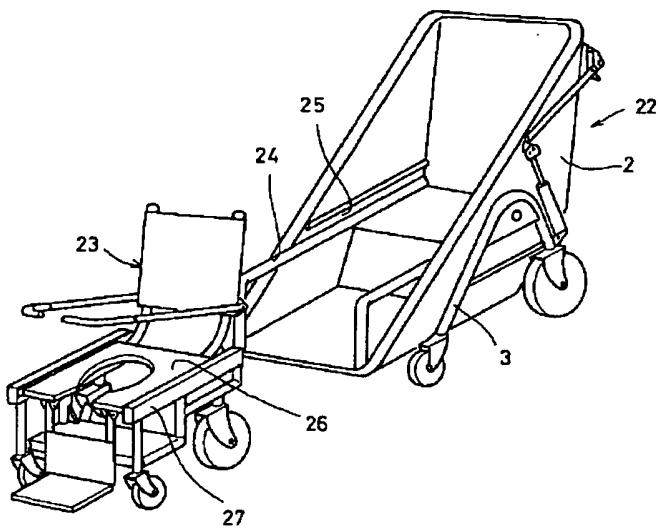
【図2】



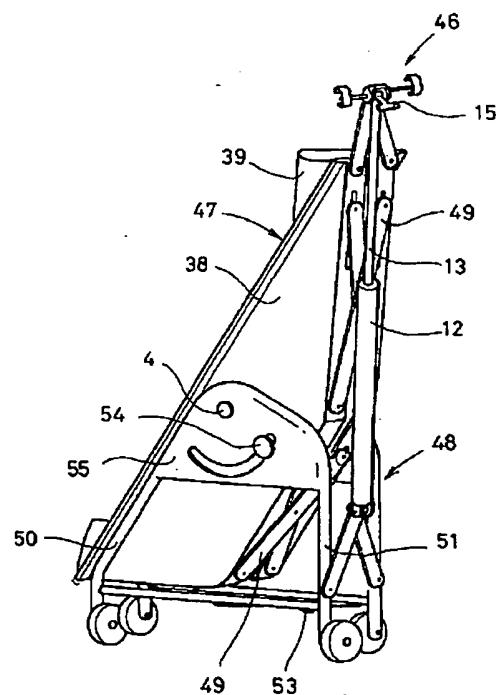
【図3】



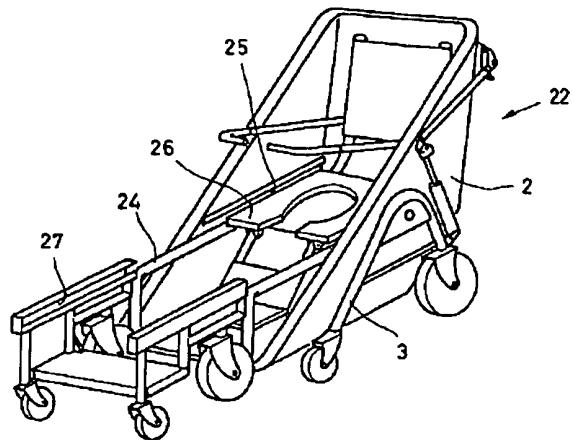
【図4】



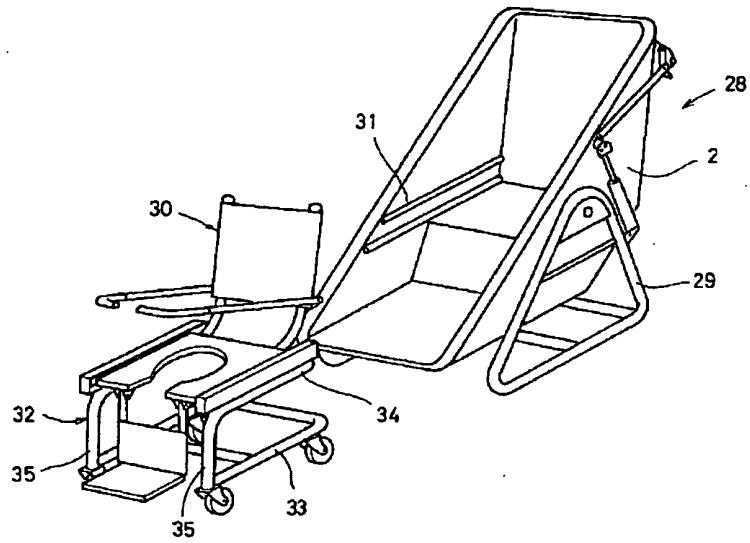
【図10】



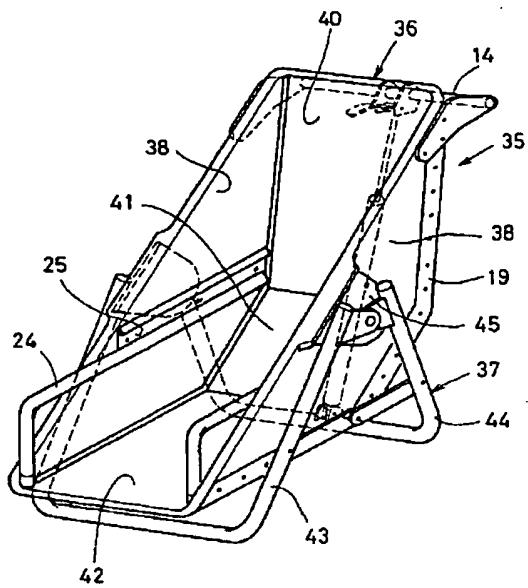
【図 5】



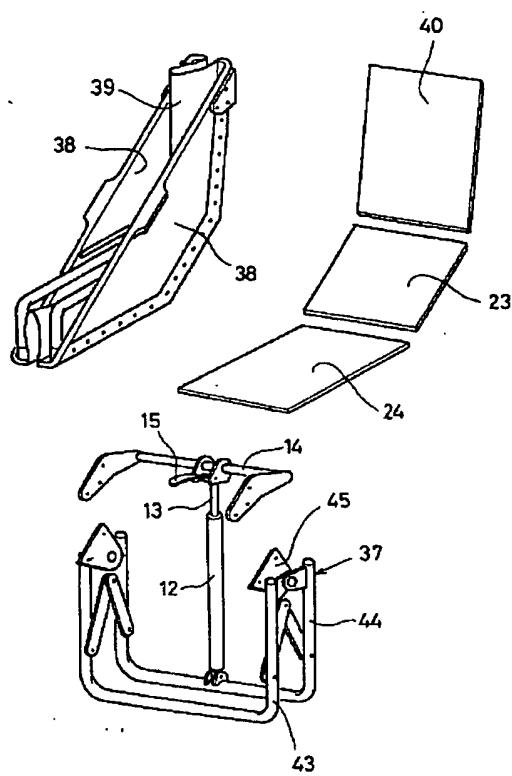
【図 6】



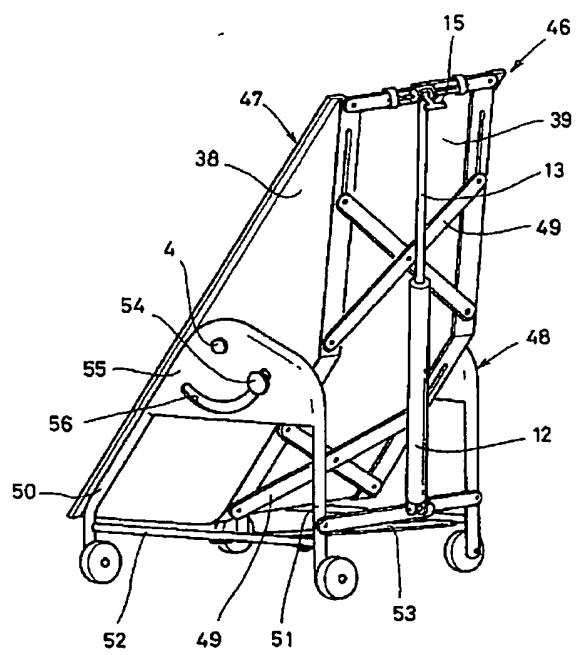
【図 7】



【図 8】



【図 9】



* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

(57) [Claim(s)]

[Claim 1] The bus for the care which consists of a chair which is attached free [the slide to order] to the bathtub fixed in the position where a front-end edge on top approaches a floor line by the rocking [which fixes rocking of the bathtub to the susceptor supported to a rockable to the position where the front-end edge of a level state to the upper surface approaches a floor line mostly in a bathtub and this bathtub, and this susceptor in arbitrary positions] fixed means, and this rocking fixed means, and is held free [receipts and payments] [Claim 2] The bus for care according to claim 1 characterized by having formed the front wall, bottom wall, and posterior wall of stomach of the above-mentioned bathtub with the flexible waterproof sheet object, and making a bathtub foldable. [Claim 3] The bus for care according to claim 1 or 2 characterized by using the above-mentioned chair as the wheelchair which can be detached and attached freely to the above-mentioned bathtub.

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application] This invention relates to the bus for care which can make care workers-ed, such as people with an old man or a physical disability, take a bath comfortably.

[0002]

[Description of the Prior Art] Conventionally, when making the above care workers-ed take a bath in a nursing home etc., first, a care worker puts a care worker-ed on a sitting-room empty-vehicle chair etc., carries to a bathroom, moves a care worker-ed from a wheelchair etc. to the shower chair for body washing in a bathroom, and washes a care worker's-ed body.

[0003] And a care worker does whether the slope which put the care worker-ed on the low seated-height truck, and was prepared beside the bathtub is reached, or a care worker-ed is put on a lift machine, and a care worker's-ed body is lifted with a lift machine, puts a care worker-ed into a bathtub, and makes him take a bath.

[0004] However, for a care worker, in having to lift a care worker-ed in one's arms many times and requiring an effort very much, since the fine consideration to a care worker-ed is also required, also physically, a series of above-mentioned work is also mentally big burdens.

[0005] a series of above-mentioned work also for a care worker-ed on the other hand -- the mind to a care worker -- ** -- it was a thing accompanied by the insecurity by the body being lifted

[0006] Moreover, it must carry to the place which will pour the hot water of a bathtub with a bucket etc. and will be thrown away if a care worker defers a simple bathtub to a care worker's-ed sitting-room since there is usually neither a lift machine nor a slope in the case of home care, and take a care worker-ed in one's bathtub of this, put in, crawl on hot water in a bathtub after that, a care worker-ed is made to take a bath and bathing finishes, and a care worker's-ed [a care worker and] burden becomes still larger compared with the

[0007] Then, this invention makes it a technical problem to obtain the bus for care which can mitigate a series of above-mentioned work, and can be used also for home care.

[0008]

[Means for Solving the Problem] The susceptor to which this invention supports a bathtub and this bathtub to a rockable mostly from a level state to the position where a front end edge on top approaches a floor line in order to solve the above-mentioned technical problem, A rocking fixed means to fix rocking of a bathtub to this susceptor in arbitrary positions, The bus for care consisted of chairs which are attached in order free [a slide] and are held in it free [receipts and payments] in the bathtub fixed in the position where a front end edge on top approaches a floor line by this rocking fixed means.

[0009] Moreover, you may form the front wall, bottom wall, and posterior wall of stomach of a bathtub with a flexible waterproof sheet object.

[0010] Furthermore, it is good to a bathtub also as a wheelchair which can be detached and attached freely in a chair.

[0011]

[Function] In the bathtub for care concerning this invention, it fixes to a susceptor in the position to which it inclined until the upper surface front end edge approached the floor line in the bathtub by the rocking fixed means, and after that, if a chair is made to slide ahead from a bathtub, it pulls out and a care worker-ed is sat on a chair, it is washable [a care worker-ed] in the state where it was made to sit on a chair, before bathing.

[0012] And if it finishes washing the body, and cancel a rocking fixed means where it made the chair slide back the whole care worker-ed, it held in the bathtub and a chair is held with a care worker-ed, a bathtub will be made to rock to a susceptor until it will be in a level state, rocking of a bathtub will be again fixed by the rocking fixed means in the level state and hot water will be stuck on a bathtub, a care worker-ed can be made to take a bath.

[0013] Moreover, in the bus for care which formed the front wall, bottom wall, and posterior wall of stomach of a bathtub with the flexible waterproof sheet object, if it is made to make it approach whether a sheet object is bent by the interstitial segment and the side-attachment-wall comrade of a bathtub is piled up, a bathtub will be folded up small.

[0014] Furthermore, in the bus for care which used the chair as the wheelchair which can be detached and attached freely to the bathtub, from the ability of a wheelchair to be held the whole care worker-ed in a bathtub, a susceptor is installed in a bathroom and a care worker-ed can be transported with a wheelchair.

[0015]

[Example] The example of the bus for care concerning this invention is explained based on an accompanying drawing.

[0016] The bus 1 for care is equipped with the bathtub 2 and the susceptor 3 which supports the both sides of this bathtub 2 to revolve, respectively in the 1st example shown in drawing 1 or drawing 3 .

[0017] The bathtub 2 is formed so that a front wall and a posterior wall of stomach may incline towards a center section at the bottom, respectively. **** 4 which can be received by the susceptor 3 is formed in both the lateral surface of a bathtub 2, respectively, and these **** 4 are located in the both sides of the center of gravity at the time of full of water of a bathtub 2. FRP of a bathtub 2 etc. is lightweight and it is desirable to form with the durable quality of the material.

[0018] The susceptor 3 is equipped with the nose gear 5 and hind legs 6 which stand up on both sides of a bathtub 2, respectively, and equips the soffit of these nose gear 5 and hind legs 6 with the wheel 7, respectively.

[0019] Moreover, a upper-limit portion is connected, the nose gear 5 and hind legs 6 of a susceptor 3 are united, and the supporter 8 which receives **** 4 of a bathtub 2 is formed in this joining segment.

[0020] the susceptor lock mechanism 9 which prevents rolling of a wheel 7 prepares in the soffit of hind legs 6 -- having -- **** -- this susceptor lock mechanism 9 -- the lock and its release of movement of a susceptor 3 by the lock pedal 10 and the unlocking pedal 11 -- switching -- *** -- it is like

[0021] The hind legs 6 of a susceptor 3, the damper cylinder 12 which rotates a bathtub 2 slowly to a susceptor 3 between the paries-lateralis-orbitae upper-limit sections of a bathtub 2, and the damper rod 13 are constructed, and the safety at the time of rotating a bathtub 2 is raised.

[0022] This damper cylinder 12 is equipped with the lock pin which locks sliding of the damper rod 13. This lock pin is connected with the locking lever 15 supported to revolve by the handle 14 prepared in the rear-face upper-limit section outside the bathtub 2. The damper cylinder 12 and the damper rod 13 fix a bathtub 2 at arbitrary angles to a susceptor 3 by carrying out the pressurization operation of the lock pin with a locking lever 15.

[0023] Moreover, while shifting the position of **** 4 from the above-mentioned center of gravity and giving the angular moment by eccentric rotation to a bathtub 2 as other rocking fixed meanses, you may make it attach a gas spring with a lock function instead of the damper cylinder 12 and the damper rod 13.

[0024] As shown in drawing 1 and drawing 2 , the chair 16 is attached in the bathtub 2 which leaned at the angle of about 45 degrees to the floor line, and was fixed to the susceptor 3 that it can slide forward and backward and free [receipts and payments].

[0025] When the roller 17 is attached in the soffit section and this chair 16 projects to the side in the both-sides section of a seat, 18 is prepared, respectively.

[0026] At this roller 17 and the time, 18 is held in the guide slots 19 and 19 prolonged at a level with the cross direction formed in both the medial surfaces of the bathtub 2 fixed in the state where it inclined, respectively, rolled the inside of this guide slot 19 and 19, and has guided the slide before and behind a chair 16.

[0027] Moreover, the chair 16 is equipped with the armrest 20 and foot rest 21 of a right-and-left couple.

[0028] An armrest 20 is projected from the soffit section of back reclining to the front, respectively, and from this projected state, it makes it rotate upwards and it has come to eliminate it.

[0029] The foot rest 21 is horizontally projected from the soffit section of a chair 16 to the front, and it is supported to revolve by the soffit section of a chair 16 so that it can rotate upwards from this state projected horizontally.

[0030] Moreover, you may prepare a headrest, the belt for limbs fixation, a fastener, etc. in a chair 16.

[0031] This bus 1 for care is used as follows.

[0032] First, it fixes to a suspector 3 in the state where it was made to incline until it operated a locking lever 15 and an upper surface front end edge approached a floor line in a bathtub 2, and let the bus 1 for care be a container-like wheelchair. And the handle 14 of a bathtub 2 is grasped and the bus 1 for care is rolled to a care worker's-ed sitting-room.

[0033] Next, as the lock pedal 10 is stepped on near the care worker-ed, movement of a suspector 3 is locked according to the suspector lock mechanism 9 and it is shown in drawing 2, a chair 16 is pulled out from a bathtub 2 to the front, the foot rest 21 has been eliminated upwards, and a care worker-ed is sat on a chair 16.

[0034] And rotate a foot rest 21 so that it may become level, put both a care worker's-ed legs on the upper surface of a foot rest 21, take down the armrest 20 eliminated up to both a care worker's-ed *****, check that a care worker's-ed body has been stabilized, a chair 16 is made to slide back, and a chair 16 is held in a bathtub 2 with a care worker-ed.

[0035] Then, the unlocking pedal 11 is stepped on, the lock of the suspector 3 by the suspector lock mechanism 9 is canceled, where a care worker-ed is held, a suspector 3 is rolled, and a care worker-ed is carried to a bathroom by using the bus 1 for care as a wheelchair.

[0036] And if a chair 16 is ahead pulled out the whole care worker-ed after stepping on the lock pedal 10 again in a bathroom and locking movement of a suspector 3, I can have a care worker wash the body and the shower chair for body washing is not needed.

[0037] If it finishes flushing a care worker's-ed whole body, while making a bathtub 2 rock as the bus 1 for care is moved to near a hot-water supply mouth where a chair 16 is again held and held in a bathtub 2 the whole care worker-ed, a locking lever 15 is operated and it is shown in drawing 3, it fixes to a truck 3 in the level state.

[0038] And if hot water is stuck on a bathtub 2 from a hot-water supply mouth, turning-up bathing of the care worker-ed can be carried out.

[0039] The lock by the locking lever 15 is canceled after the suitable passage of time, a bathtub 2 is leaned gradually, hot and cold water is discharged out of a bathtub 2 from a step, it returns to the state where the bus 1 for care is shown in drawing 1, a chair 16 is pulled out ahead the whole care worker-ed, and a care worker's-ed wetting is wiped off.

[0040] And a chair 16 is again held in a bathtub the whole care worker-ed, the bus 1 for care is rolled to a sitting-room, and bathing work is completed.

[0041] Thus, since it can carry out sitting a care worker-ed on a chair 16 from beginning to end without a series of bathing work lifting in its arms or moving a care worker-ed, a care worker's effort and a care worker's-ed insecurity are canceled, and the burden of a care worker and a care worker-ed is mitigated.

[0042] In the 2nd example shown in drawing 4 and drawing 5, the bus 22 for care becomes a bathtub 2, the suspector 3 supported free [rocking of this bathtub 2], and this suspector 3 from the wheelchair 23 with which an upper surface front end edge is held in the bathtub 2 to which it was fixed in the floor line

and the position where it approached free [attachment and detachment].

[0043] A bathtub 2 is fixed to the susceptor 3 with a wheel at arbitrary angles by the same means as the above, and the slide guide 25 by the guide frame 24 is formed in both medial surfaces.

[0044] The wheelchair 23 is constituted by the seat 26 and the wheelchair truck 27 possible [separation], and it is formed so that the height of this seat 26 may become the same as the height of the slide guide 25 by the guide frame 24.

[0045] If a seat 26 is made to slide back along with a guide frame 24 and the both-sides section of a seat 26 is inserted in with a slide guide 25 as it sits a care worker-ed on this wheelchair 23 and is shown in drawing 5, after it made the back end of a wheelchair 23 approach the upper surface front end edge of the bathtub 2 leaned and fixed as shown in drawing 4 and the care worker-ed has sat down, it can put into a bathtub 2, without lifting a care worker-ed in one's arms.

[0046] Thus, as for this wheelchair 23, since the wheel of the wheelchair truck 27 which rolls a floor line from a seat 26 being separable with the wheelchair truck 27 does not go into a bathtub 2, the rear wheel of the wheelchair truck 27 does not have a bird clapper obstructive in a bathtub 2 a desirable top for reasons of sanitation.

[0047] Moreover, it can be made to sit on a wheelchair 23, if bathing finishes, and a seat 26 will be made to slide to the front along with a guide frame 24 the whole care worker-ed, it will extract from a slide guide 25 and it will move to the wheelchair truck 27 ahead of a bathtub 2 upper-surface front end edge as it is, without lifting a care worker-ed in one's arms.

[0048] The bus 28 for care consists of a bathtub 2, a susceptor 29 supported free [rocking of this bathtub 2], and a wheelchair 30 held in a bathtub 2 free [attachment and detachment] in the 3rd example shown in drawing 6 .

[0049] The slide guide is formed in both medial surfaces of the guide bar 31, and a bathtub 2 is deferred to a floor line through a susceptor 29.

[0050] A wheelchair 30 consists of a lower frame 33 with which the truck frame 32 supporting a seat was supported by the wheel, and an up frame 34 which fixed to the seat.

[0051] These lower frame 33 and the up frame 34 are connected with one by the foot frames 35 and 35 with a perpendicular front end section comrade, and, as for the truck frame 32, the front wall of a bathtub 2 is inserted between the lower frame 33 and the up frame 34.

[0052] Thus, since the lower frame 33 which equipped the bottom of a bathtub 2 with the wheel is hidden, this bus 28 for care does not need to make a seat slide the whole care worker-ed like the 2nd example a desirable top for reasons of sanitation.

[0053] The bus 35 for care is equipped with the foldable bathtub 36 and the foldable susceptor 37 supported free [rocking of this bathtub 36] in the 4th example shown in drawing 7 and drawing 8 .

[0054] A bathtub 36 consists of the side panels 38 and 38 used as a both-sides wall, a flexible tarpaulin 39 which connects these side panels 38 and 38 and forms a tub, and the back panel 40 which laps with the upper surface of this tarpaulin 39, and holds the form of a tub, the bottom panel 41 and the foot panel 42. Moreover, the slide guide 25 is formed in the inside of a side panel 38 of the guide frame 24.

[0055] And this bathtub 36 is foldable by removing a back panel 40, bottom PONERU 41, and the foot panel 42, bending a tarpaulin 39, and piling up side panels 38 and 38 mutually, as shown in drawing 8 .

[0056] Moreover, the susceptor 37 supported free [this bathtub 36 and rocking] consists of a supporter 45 which supports a bathtub 36 to revolve while connecting the nose gear 43 and hind legs 44, and these nose gear 43 and hind legs 44, and it can be folded up by rotating the nose gear 43 and hind legs 44 with a supporter 45, and making it gather mutually.

[0057] Moreover, the handle 14 and the locking lever 15 are attached in the hind legs 44 of a susceptor 37 through the damper cylinder 12 and the damper rod 13, and this handle 14 engages with the upper surface back end section of a bathtub 36.

[0058] The above-mentioned wheelchairs 23 and 30 are held in this bathtub 36 free [attachment and detachment].

[0059] Thus, if both are folded up while this bus 35 for care separates a bathtub 36 and a susceptor 37, it is convenient for receipt or a cellular phone.

[0060] In the 5th example shown in drawing 9 and drawing 10 , the foldable bathtub [in the point of the above / the bus 46 for care] 47 and the foldable susceptor 48 supported free / rocking of this bathtub 47 / are united.

[0061] The bathtub 47 of each other is connected by the scissor 49 to which the guide panels 38 and 38 come to support the bar plate of a couple to revolve with a part for a center section mutually.

[0062] The soffit section of the nose gear 50 which the susceptor 48 equipped with the wheel, and hind legs 51 is connected with the connection lever 52, and this connection lever 52 is mutually connected by other scissors 53.

[0063] moreover, both the lateral surface of a bathtub 47 -- respectively -- being alike -- the parallel guide pins 54 protrude and these parallel guide pins 54 are inserted in the circular long hole 56 formed in the supporter 55 of the upper-limit section of the nose gear 50 of a susceptor 48, and hind legs 51

[0064] These long hole 56 and parallel guide pins 54 collapse a susceptor 48 and a bathtub 47, keep them parallel in process, and can perform a fold lump of a susceptor 48 and a bathtub 47 simultaneously while they permit rocking to the susceptor 48 of a bathtub 47.

[0065] In this example, since the whole is folded up at the time of un-using it and the bus 46 for care becomes small as shown in drawing 10 , it cannot take a receipt place but can lose dead spaces, such as a room.

[0066]

[Effect] Since the bus for care concerning this invention needs to lift a care worker-ed in its arms and does not need to move him from being constituted as mentioned above, even if it is the case of home care, it can mitigate remarkably the burden of a care worker and a care worker-ed in bathing work.

[0067] Moreover, since a bathtub can fix to a susceptor at arbitrary angles, this bus for care can be used as a chair in the case of an outdoor sun bath.

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

PRIOR ART

[Description of the Prior Art] Conventionally, when making the above care workers-ed take a bath in a nursing home etc., first, a care worker puts a care worker-ed on a sitting-room empty-vehicle chair etc., carries to a bathroom, moves a care worker-ed from a wheelchair etc. to the shower chair for body washing in a bathroom, and washes a care worker's-ed body.

[0003] And a care worker does whether the slope which put the care worker-ed on the low seated-height truck, and was prepared beside the bathtub is reached, or a care worker-ed is put on a lift machine, and a care worker's-ed body is lifted with a lift machine, puts a care worker-ed into a bathtub, and makes him take a bath.

[0004] However, for a care worker, in having to lift a care worker-ed in one's arms many times and requiring an effort very much, since the fine consideration to a care worker-ed is also required, also physically, a series of above-mentioned work is also mentally big burdens.

[0005] a series of above-mentioned work also for a care worker-ed on the other hand -- the mind to a care worker -- ** -- it was a thing accompanied by the insecurity by the body being lifted

[0006] Moreover, it must carry to the place which will pour the hot water of a bathtub with a bucket etc. and will be thrown away if a care worker defers a simple bathtub to a care worker's-ed sitting-room since there is usually neither a lift machine nor a slope in the case of home care, and take a care worker-ed in one's bathtub of this, put in, crawl on hot water in a bathtub after that, a care worker-ed is made to take a bath and bathing finishes, and a care worker's-ed [a care worker and] burden becomes still larger compared with the

[0007] Then, this invention makes it a technical problem to obtain the bus for care which can mitigate a series of above-mentioned work, and can be used also for home care.

[Translation done.]

* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

- [Drawing 1] The side elevation of the 1st example of this invention
- [Drawing 2] The side elevation in the state where the chair of the 1st example was pulled out
- [Drawing 3] The side elevation showing the bathing state of the 1st example
- [Drawing 4] The perspective diagram of the 2nd example
- [Drawing 5] The perspective diagram showing the state where the seat of the 2nd example was held
- [Drawing 6] The perspective diagram of the 3rd example
- [Drawing 7] The perspective diagram of the 4th example
- [Drawing 8] The decomposition perspective diagram of the 4th example
- [Drawing 9] The perspective diagram from the back of the 5th example
- [Drawing 10] The perspective diagram showing the state where the 5th example folded up

[Description of Notations]

1, 22, 28, 30, 35, 46 Bus for care

2, 36, 47 Bathtub

3, 29, 37, 48 Susceptor

4 ****

5, 43, 50 Nose gear

6, 44, 51 Hind legs

7 Wheel

8, 45, 55 Supporter

9 Truck Lock Mechanism

10 Lock Pedal

11 Unlocking Pedal

12 Damper Cylinder

13 Damper Rod

14 Handle

15 Locking Lever

16 Chair

17 Roller

18 Time

19 Guide Slot

20 Armrest

21 Foot Rest

23 30 Wheelchair

24 Guide Frame

25 Slide Guide

26 Seat

27 Wheelchair Truck

31 Guide Bar
32 Truck Frame
33 Lower Frame
34 Up Frame
38 Side Panel
39 Tarpaulin
40 Back Panel
41 Bottom Panel
42 Foot Panel
49 53 Scissor
52 Connection Lever
54 Parallel Guide Pins
56 Long Hole

[Translation done.]

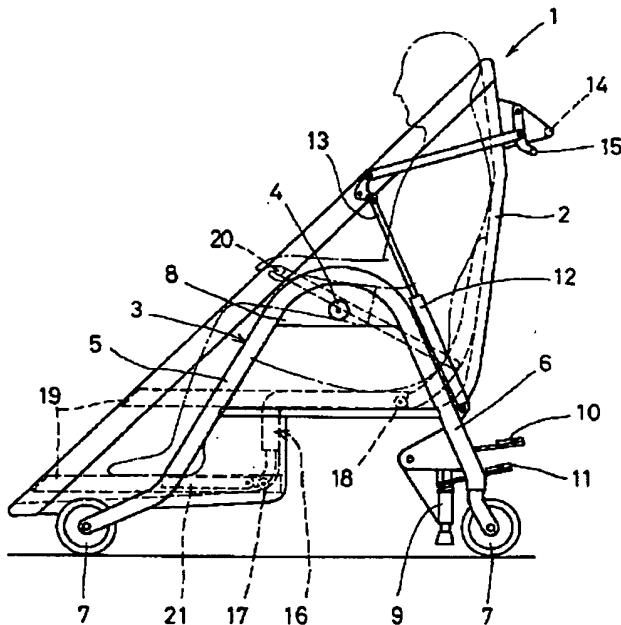
* NOTICES *

Japan Patent Office is not responsible for any
damages caused by the use of this translation.

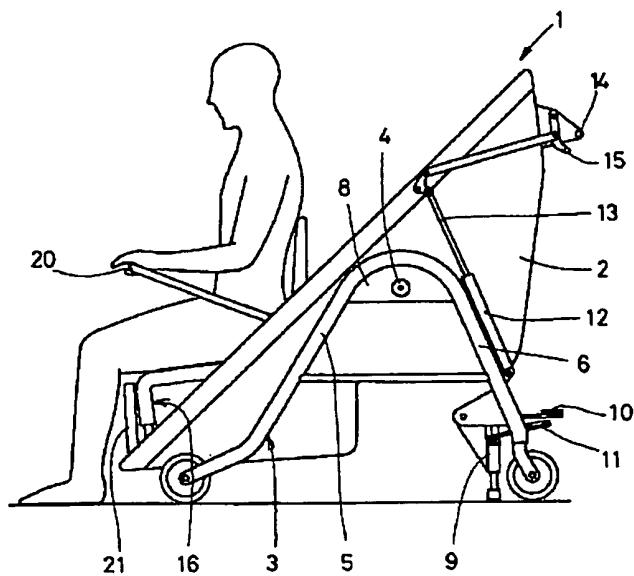
1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

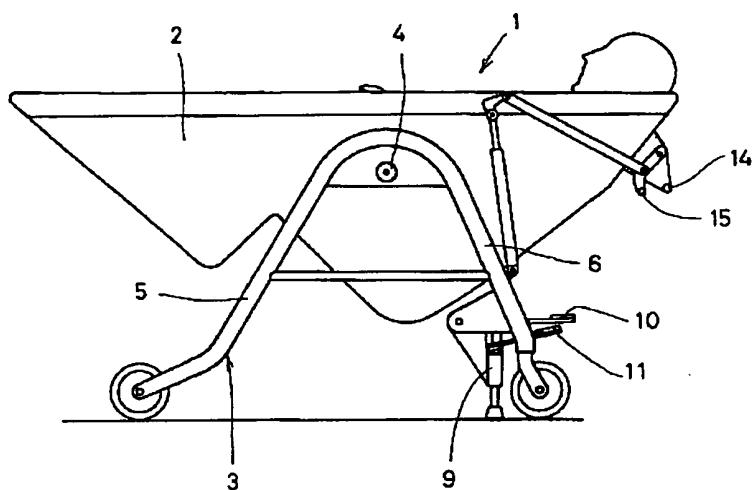
[Drawing 1]



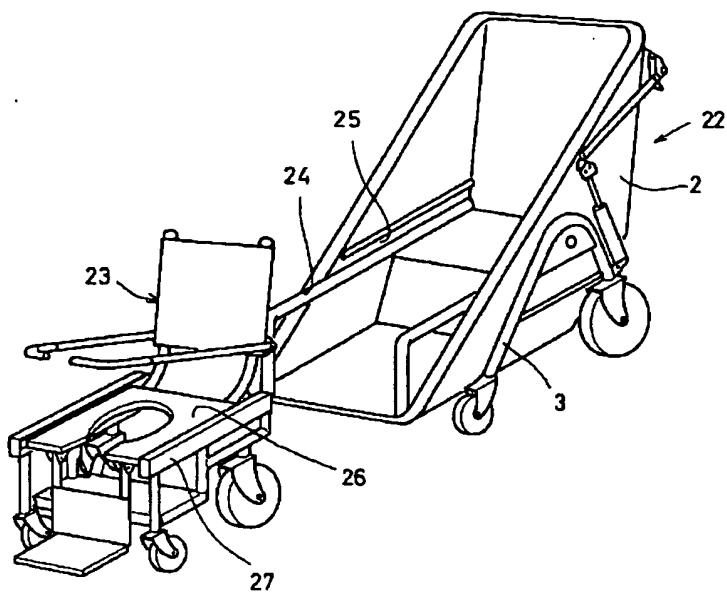
[Drawing 2]



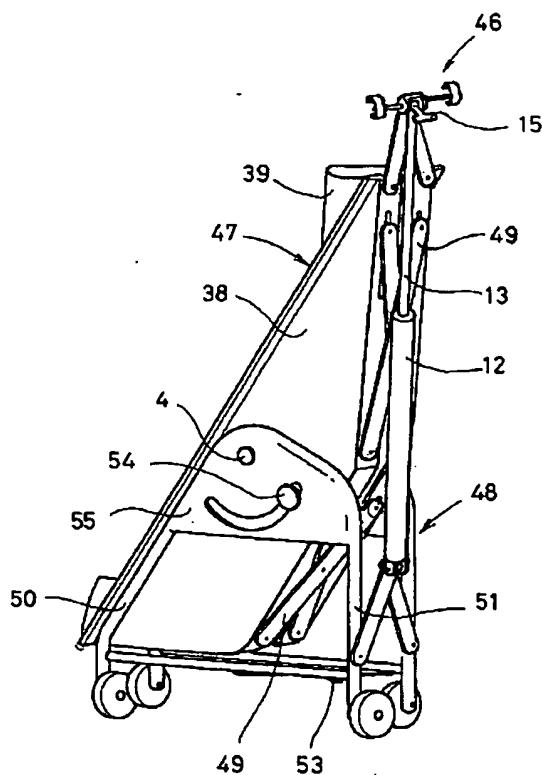
[Drawing 3]



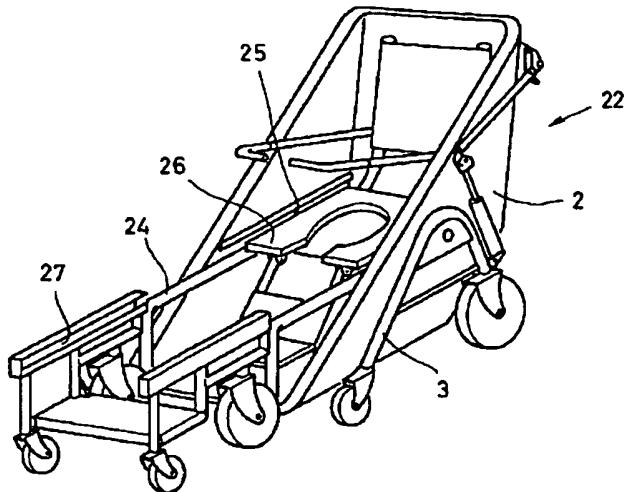
[Drawing 4]



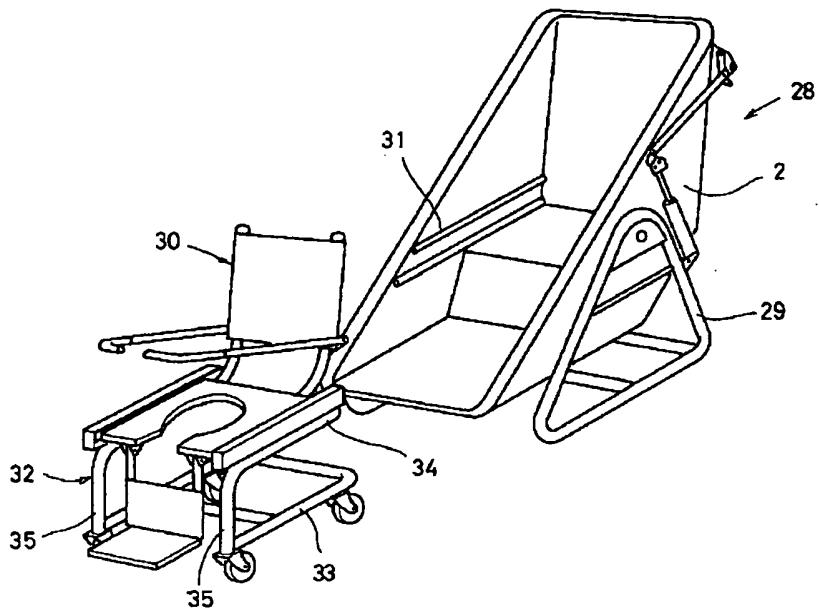
[Drawing 10]



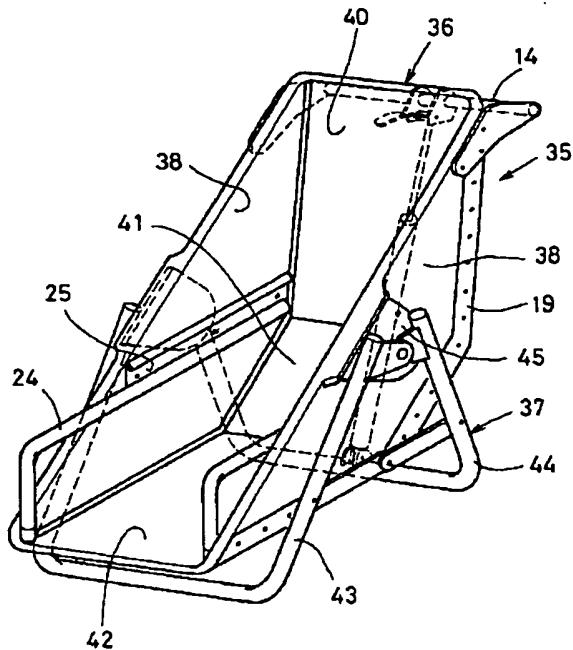
[Drawing 5]



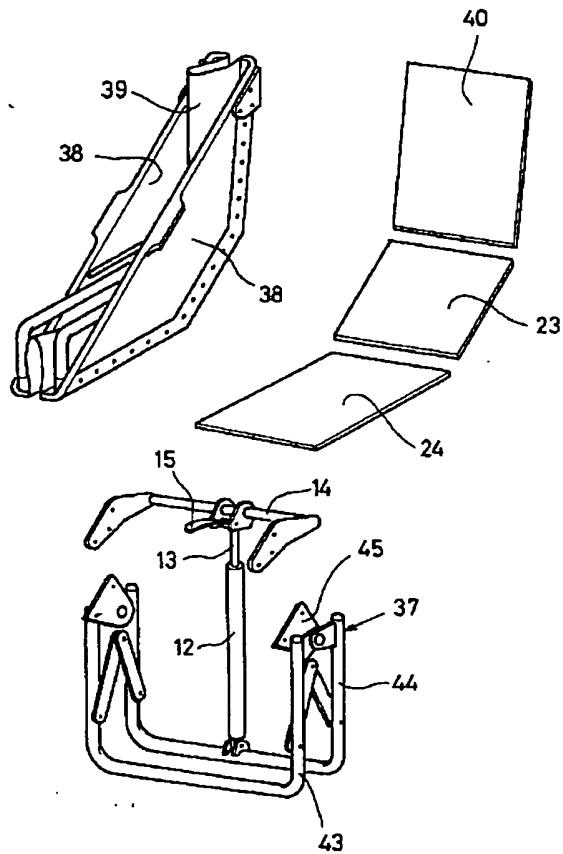
[Drawing 6]



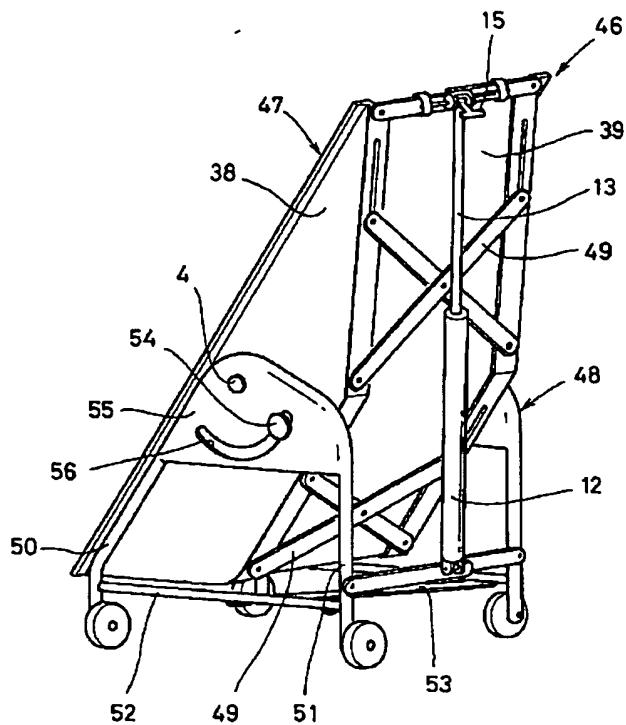
[Drawing 7]



[Drawing 8]



[Drawing 9]



[Translation done.]